

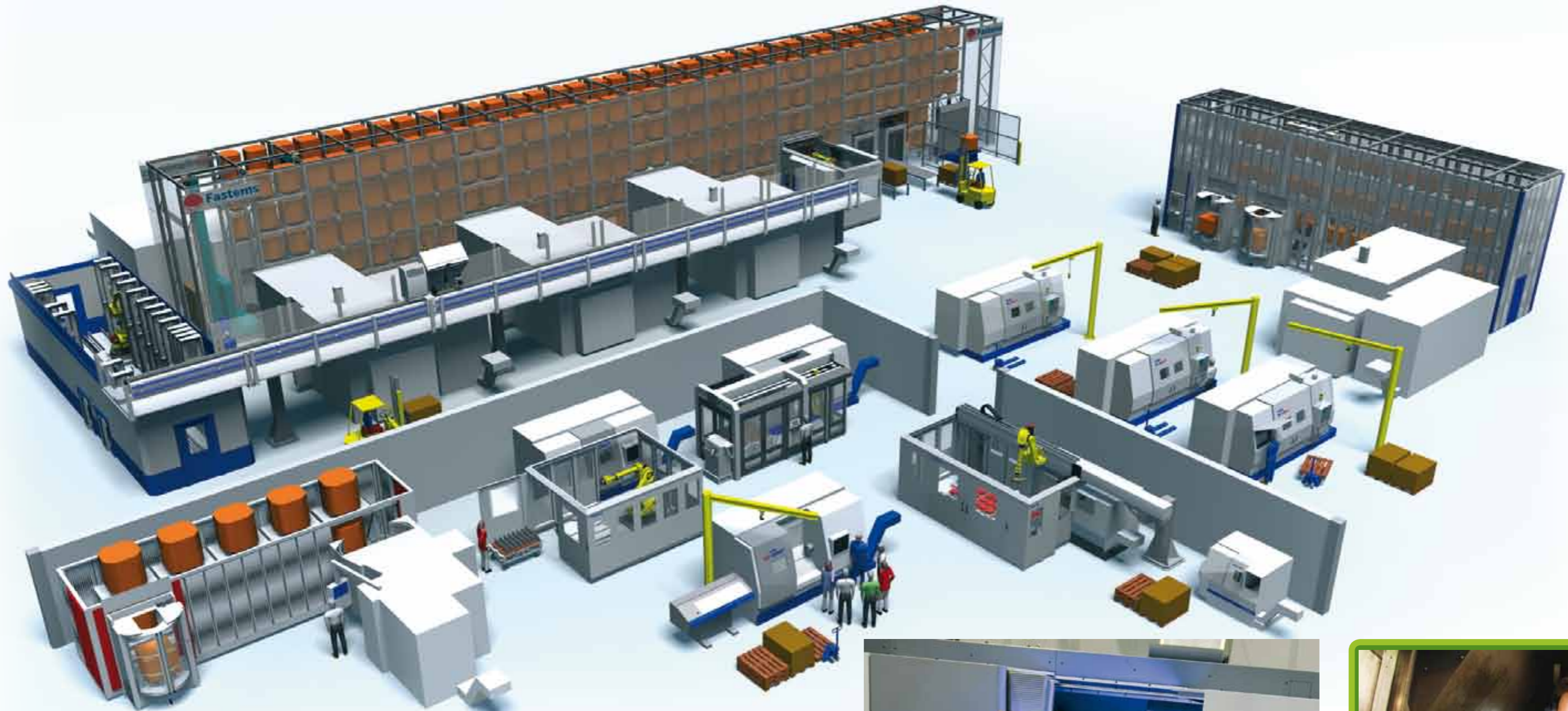
TUOTTAVUUSKUMPPANI



Fastems
FACTORY AUTOMATION

Fastems on ketterä kumppani

Konepajojen tavoitellessa vuoden 8760 tuotantotuntia avainasemassa ovat koneiden, laitteiden ja järjestelmien luotettava toiminta sekä asiantuntevat elinkaaripalvelut.



Fastems tunnetaan tuottavuutta lisäävistä tehdasautomaatiojärjestelmistään kaikkialla maailmassa. Suomessa Fastems on johtava työstökoneiden, oheislaitteiden ja työvälineiden toimittaja. Parannamme asiakkaidemme tuottavuutta automaatiotratkaisuiden, koneiden ja laitteiden sekä laajan palveluvalikoimamme avulla.



Fastems Oy Ab

Fastems on vuonna 1901 perustettu suomalainen perheyritys, joka toimii yhdeksässä Euroopan maassa sekä Yhdysvalloissa ja Japanissa. Suomessa Fastemsiilla on toimintoja yhdeksällä paikkakunnalla. Henkilöstöä on 400 ja liikevaihto on noin 86 miljoonaa euroa.

Tärkeimmät asiakassegmentit ovat mekaniikka- ja koneenrakennusteollisuus, lentokoneiteollisuus, rakennus- ja kaivosteollisuuskoneiden valmistajat sekä komponenttivalmistus ja kokoonpanotehtaat.



Ylivertaista kokemusta

- 2000 toimitettua työstökonetta
- 1500 robottitoimitusta
- 900 FMS-toimitusta
- 40 % järjestelmistä ja 80 % robottitoimituksista asiakasräätälöityjä
- Kunnossapitopalvelut Suomessa yksittäisten laitteiden huollosta koko tuotannon kattavaan tuotantotukeen

Johtavan maahantuojan kattava valikoima

Älyä metalliin

Toimitamme työvälineet, työstökoneet ja myös automaation vaikka koko tehtaan käsitteävään automaatiojärjestelmään asti, ja pidämme ne myös optimitavalla käynnissä.

Tuomme älyä metalliin suunnittelemalla ja toteuttamalla työvälineitä, jotka automaation avulla tuottavat useampia tuotteita tai jotka lisäävät tuotteisiin komponentteja tai ominaisuuksia. Toteutamme ratkaisumme koneet ja konelinjat 100 % asiakasräätälöityinä. Lisäämällä älyä työvälineisiin ja niiden huoltoon konepaja voi tehdä todellisen tuottavuusloikan.

Työvälineiden laatu ja kunto ovat tuotavuuden ja tuotannon laadun parantamisessa tärkeitä koko niiden elinkaaren ajan. Olemme kehittäneet työvälinehuoltoon toimintamallin, jonka tavoitteena on huoltovälin kasvattaminen, varaosien eliniän pidentäminen sekä käytettävyyden ja kapasiteetin käyttöasteen parantaminen. Näin toimien työvälineen elinkaarikustannukset pienenevät voimakkaasti ja tuotannon kunnossapito muuttuu suunnitelmalliseksi.

Valikoimaa täydentävät tuotekohtaisesti suunnitellut ja valmistetut hitsaus- ja koneistuskiinnittimet, sekä nosto- ja asennusapuvälineet. Toimitamme työvälineet aina valmiiksi koeajettuina ja valmiina tuotantoon.

Työvälineetarjoama

- Ohutlevyjen puristintyövälineet
- Työvälinehuolto
- Elinkaaripalvelut
- Tuotantolaitteet ja -linjat
- Hitsauskiinnittimet
- Koneistuskiinnittimet
- Nostovälineet
- Kokoonpanon työvälineet
- Robottitarttajat
- Tuotekehitys
- Suunnittelu



Fastemsilta löytyvät ominaisuuksiltaan ja hinnoiltaan tarkoituksenmukaisimmat työstökoneet ja oheislaitteet kaikenlaisiin tuotantoon. Kilpailukykyinen työstökoneeratkaisu löytyy jokaisen konepajan yksilöllisiin tuotantotarpeisiin, ja mitä ei ole valmiina, sen olemme valmiit toteuttamaan asiakaskohtaisena ratkaisuna.

Kokemusta työstökoneiden ja oheislaitteiden maahantuonnista on ehtinyt kertyä jo pitkään, sillä maahantoimme ensimmäiset työstökoneemme jo 1920-luvulla. Kokemusta on myös omasta erikoistyöstökoneentuotannosta. Toimitettuja työstökoneita on kaikkiaan 2000.



Työstökone-edustukset

Koneistuskeskukset

- Doosan
- Deckel Maho
- Makino
- Hartford

CNC-sorvit

- Doosan
- Gildemeister

Avarruskoneet

- Doosan
- Hartford
- Soraluca
- Pama

Hiomakoneet

- Kehren
- Tacchella

Erikoiskoneet

- Leistriz
- Wafios, Mewag
- Sauer

Oheislaitte-edustukset

Ilman ja lastuamisnesteen käsittely

- Absolent
- Accustrip

Kiinnittimet

- Gressell
- OK-Wise
- Strong-kiinnitystornit

Nostolaitteet

- Tecnomagnete

Tankolaitteet

- Irco

Työstönvalvontalaitteet

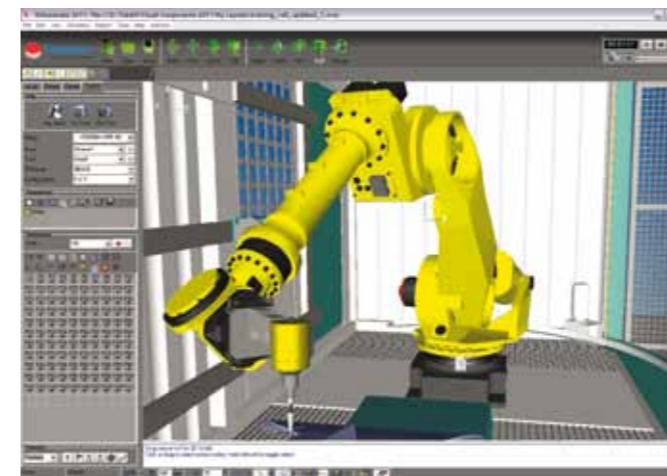
- Brankamp

Täryhiomakoneet

- Rösler

Silovalssaimet

- Ecoroll



Fastemsin robotisointikokemus

- Työstökoneiden palvelu
- Muovikoneiden automatisointi
- Joustava kokoonpano
- Työstö
- Sahapalvelu
- Hitsaus
- Laadunvalvonta
- Jäyteenpoisto
- Hionta, kiillotus
- Pinnoitus
- Pulveri- ja märkämäalaus
- Pesu
- Työkalujen käsittely
- Paletointi
- Pakkaus
- Elintarvike ja lääketeollisuuden ratkaisut

Robottiikan elinkaari palvelut

- Robotin ohjelmointi
- Työkappaleen ohjelmointityö
- Ohjelmien optimointi
- Käyttäjäturvallisuuden lisääminen
- Ohjelman virheherkkyyden vähentäminen
- Robottikoulutukset
- Suunnittelupalvelut
- Asennus- ja käyttöönottopalvelut
- Mekaaniset ja sähköiset ennakkokuullot
- Vikahuollot



Teollisuusrobottien lisäksi Fastems tarjoaa muoviteollisuudelle tarkkoja ja nopeita Fanuc Roboshot -ruiskuvalukoneita, monipuolisia ratkaisuja kappaleenkäsittelyyn sekä ratkaisuja lisäarvoa tuottaviin muoviteollisuuden jatkoprosesseihin.

Vahva robotiikan yleistalo

Fastems hallitsee yli kahdenkymmenen vuoden kokemuksella robotiikan kaikki osa-alueet. Olemme toimittaneet jo 1500 robottia. Laitteistojen ja ohjelmistojen lisäksi palveluihimme kuuluvat laajat palvelut. Olemme toimitettujen teollisuusrobottien osalta Euroopan suurin Fanuc-integraattori sekä Fanucin valtuutettu maahantuoja Suomessa.



Työstökonepalveluun olemme kehittäneet robotisoituja RPC-konepalvelusoluja, joita tehdään lattia-asenteisina, portaalityyppisinä ja asiakaskohtaisina ratkaisuinä. Kappaleiden jäyteenpoisto ja viimeistely käy tehokkaasti DBL- ja RFC-soluilla. Työkiertojen etäohjelmointi voidaan toteuttaa joustavasti Fastsimu-ohjelmistolla.

Fastwizard-käyttöliittymät tekevät robottisolun päivittäisestä käytöstä ällistytävän helppoa. Käyttöliittymät ovat kosketusnäyttöisiä, visuaalisia ja opastavia. Uuden työkierron luominen robotille on nopea ja yksinkertainen tehtävä eikä käyttäjältä vaadita robotiikan ohjelmointikoulutusta.

FMS-järjestelmien yhteyteen olemme kehittäneet maailmanlaajuisesti ainutlaatuiset koneistuskeskusten robotisoidut työkalujen CTS-keskusvarastojärjestelmät.

RoboFMS:ssä paletteja ja nollapistekiinnittimiä kuljetetaan FMS-hyllystöhissin sijaan teollisuusrobotilla. Näin automaatiojärjestelmän joustavuus yhdistyy robotin hyötyihin mahdollistaen jopa aihoiden ja valmiiden kappaleiden käsittelyn ilman kiinnittä.



Maailman parhaat FMS-järjestelmät

Joustava tuotantojärjestelmä mahdollistaa työstökoneilla tapahtuvan miehittämättömän tuotannon, mikä parantaa tuotantokapasiteettia ja työstökoneiden käyttöastetta. Olemme toimittaneet jo 900 järjestelmää lastuavan konepajateollisuuden ja ohutlevyteollisuuden tarpeisiin.

Fastemsilla on vuosikymmenten kokemus teollisten automaatioohjelmistojen suunnittelusta sekä erimerkkisten ja -mallisten työstökoneiden integroinnista automaatiotarkkaisuun. Fastems MMS-ohjausjärjestelmät takaavat luotettavan tuotannon, joka tukee nykyaikaisia tuotantofilosofioita kuten lean-tuotantoa, joustavaa valmistusta, kanbania. Kaikkein edistyneimmät järjestelmät tarjoavat tuotanto- ja informaatiologiikan koko tehtaalle.

Olemme integroineet satoja työstökone-merkkejä ja -malleja järjestelmiimme. Jopa eri valmistajien työstökoneita voidaan kytkeä yhteen ja samaan järjestelmään.

Asiakasräätälöityjen järjestelmien ja erikoisautomaatiolinjojen lisäksi tarjoamme kuuluvat myös vakio-FMS:t, kuten Fastems FPC (Flexible Pallet Container) ja Fastems FPM (Flexible Pallet Magazine).

Life Time Care -palvelumme vastaavat

kaikista omavalmisteisten järjestelmien palvelutarpeista asennuksesta ja käyttöönotosta päivityksiin, laajennuksiin ja uusintoihin. Etätuella on aina suora yhteys järjestelmään sijait-sipa tämä missä päin maailmaa tahansa.



Tuotantoautomaatio

Toimitamme asiakastarpeen mukaisia automaattisia tuotantolaitteita, kokoonpanolaitteita ja valmistuslinjoja esimerkiksi dieselmoottorien, sähkömoottorien ja generaattorien valmistukseen, mutta myös muillekin teollisuuden aloille.

Kun automaatio-osaamisemme liitetään vahva puristintyövälinevalmistuksen osaamisemme, lopputuloksena on suuriin tarkkuuksiin ja vaatimuksiin vastaavia erikoiskoneita ja -laitteita.

Toimituksissa sovellamme muun muassa robotiikkaa ja kokenäköä, mutta aina mukaan tarvitaan perinteisempään mekaniikkaan, paineilmaan ja hydraulikkaan perustuvia toimintoja. Kun tähän liitetään mukaan suunniteltu, asennus, ohjelmointi ja koekäyttö tehtaallamme, voimme tarjota valmiin testatun ratkaisun asennettavaksi tuotantolinjan osaksi - ja kaikki yhdeltä toimittajalta.

Puristintyövälineiden valmistuksen toimitamme tarvittaessa puristinlinjan työvälineineen ja apulaitteineen yhtenä kokonaisuutena alkaen aihion käsittelystä aina tuotteen pakkaukseen asti ja tarvittaessa siitäkin eteenpäin.



Enemmän arvoa ajallesi - Fastemsin teolliset palvelut



Fastemsin toimintatapa on palvelulähtöinen. Tarjoamme laajan valikoiman teollisia palveluita. Asiakkaamme tuotantoa turvaa kattavat elinkaaripalvelut kaikille toimittamillemme koneille, laitteille ja järjestelmille. Oma valmistajien tuotteiden palveluista vastaa Life Time Care -palvelumme.

Palveluvalikoimaamme kuuluvat:

- Asennukset ja käyttöönottopalvelut
- Koulutukset
- Etätuki, tekninen tuki
- Sopimusperusteinen kunnossapito
- Varaosat
- Vikapalvelut
- Tarkkuuskoneistus
- Karaverstas
- Työstökoneiden mittaukset
- Laite- ja järjestelmäpäivitykset, siirrot, laajennukset
- Purku ja romutus



Askeleet turvattuun tuotantoon

Tilaustuki

Asiakkaamme voivat turvata tuotantonsa eri laajuisilla Fastems -palvelusopimuksilla. Mikäli sopimusta ei ole tehty, kaikki palvelumme ovat tarjolla myös tilauspohjaisena Tilaustukena.

Laitetuki

Laitetuki on tarkoitettu Fastemsin toimittaman laitteen ennakkohuoltotarpeisiin. Sopimuksella määritellään ja aikataulutetaan tehtävät. Ennakkohuolto pitää laitteet kunnossa ja viat korjattua ennen kuin ne ilmaantuvat varoittamatta pysäyttäen tuotannon.

Järjestelmätuki

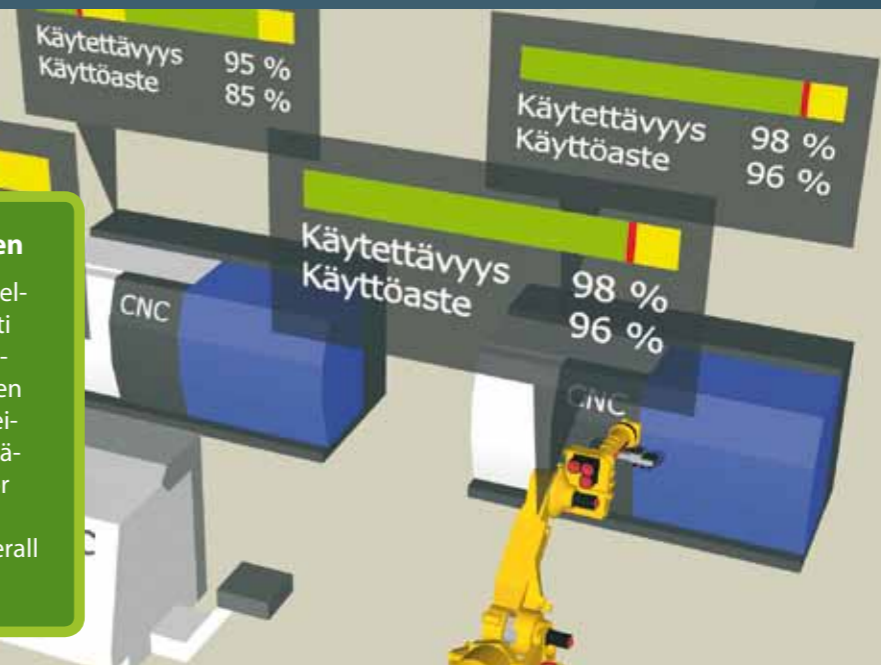
Järjestelmätuen piiriin kuuluu tyypillisesti suurin osa asiakkaamme tuotantokoneista olipa ne Fastemsin toimittamia tai muualta hankittuja. Järjestelmätukisopimuksessa määritellään vasteaika vikahuoltotyön aloittamiseen, joten palvelu takaa nopean työn ja säästää siinäkin mielessä rahaa.

Tuotantotuki

Tuotantotuessa kyse on kokonaisvaltaisesta huoltotoiminnan kumppanuudesta, jossa Fastems ottaa vastuun koko tuotantolaitteistosta ja sen tuottavuudesta. Fastems työskentelee asiakkaan rinnalla ja kehittää yhdessä asiakkaan kanssa kokonaisvaltaisen ratkaisun ja mittariston huoltotoimintojen toteuttamiseksi.

Tuotannon tehostamiseen

Fastems Fadector on suunniteltu keräämään automaattisesti tuotantotietoa. Perusmalli Fadector ADC, kerää tietoa siihen kytkettyjen koneiden ja laitteiden käyttöasteesta ja käytettävyydestä. Kehittynyt Fadector OEE kerää tietoa tuotannon kokonaistehokkuudesta (Overall Equipment Efficiency).



*Fastems Suomi rakentuu kolmen aluekeskuk-
sen, Fastems Tampereen, Fastems Vantaan
ja Fastems Vaasan, ympärille. Niiden lisäksi
toimintoja Akaassa, Jyväskylässä, Kuopiossa,
Lahdessa (2), Porissa, Salossa ja Tampereella.
Kaikkiaan 400 fastemslaisesta noin 160 palve-
lee Suomen asiakkaita.*



Fastems Oy Ab

Keskinen alue
Tuotekatu 4
FI-33840 Tampere
Puh. (03) 268 5111

Eteläinen alue
Hakkilankaari 2
FI-01380 Vantaa
Puh. (09) 345 048

Pohjoinen alue
Muottitie 1 A
FI-65320 Vaasa
Puh. (03) 268 5880

info.fastems@fastems.com

www.fastems.com